

AAC 導入のための評価および AAC 手段選択の基準についての研究 ～その1 予備的考察～

河野俊寛

1. 目的

AAC については、数多くの事例研究が報告されていることからわかるように、日本でも言語臨床現場で広く使われるようになってきている。しかし、Beukelman & Mirenda(1998¹⁾)も書いているように、各種ある AAC 手段を選択し適応するための、認知に関する評価方法はまだ確定されていない。また、藤原(2000²⁾)も述べているように、どのような状態の子どもに対して、どのような AAC が適切であるのか、また導入に際して基礎的な発達条件はどのようなものが満たされていけばよいかなどの研究も少ない。

そこで本研究は、適切な AAC 手段が導入されるために、評価及び手段選択の基準作成を試みる。その基準には、各種ある発達検査の内のいずれかの検査で、認知関係の項目の発達年齢(以下 DA)が使用できるのでないかと考えている。もちろん、臨床場面での支援者の経験的な判断は重要な基準である。本研究で作成する基準は、支援者の判断を束縛するものではなく、臨床場面で支援者の判断を補助する目安の一つであると考えている。

今年度は、研究初年度であるので、先行研究の調査と、いくつかの事例から評価基準作成の手がかりを探る予備的考察とする。

2. 先行研究

Owens ら(1984³⁾)は、AAC 導入決定のための3つの流れ図を提案している。1つ目は AAC を使うか使わないかという決定のため、2つ目は方法の選択のため、そして3つ目は手段の選択のための流れ図である。その3つ目の流れ図の中で、認知機能について DA が示されている。それによると、シンボル使用には認知機能の DA18ヶ月が必要であり、シンボルを機能的に使用するには、DA24～36ヶ月以上が必要であるとしている。

PIC シンボルに関しては、藤澤(2000⁴⁾)が健常幼児を対象にし、音声言語とシンボルが対応して理解できるかどうかという方法で行った理解年齢調査がある。その結果は、シンボルの適応可能な発達年齢は、名詞群は1歳6ヶ月～8ヶ月、動詞群は2歳3ヶ月～5ヶ月、形容詞副詞群は、感情のカテゴリーは1歳6ヶ月～2歳2ヶ月、反対語は3歳以降であるとされている。槇場ら(1997⁵⁾)は、表出言語のない KIDS の総合 DA18ヶ月のダウン症児に対して、「トイレ」という PIC シンボルを使用して、他者への報告行動を形成した事例を報告している。

窪田ら(2002⁶⁾)は、身振りサイン・図形シンボル・写真等の適用条件について検討している。窪田らは、事物、写真、図形シンボルの使用可能性には階層性があり、先行するシンボルが使用可能であることが後続するシンボルが使用可能となるための条件となる可能性を示唆している。そして、KIDS の理解言語 DA12ヶ月で図形シンボル及び写真使用可能、9ヶ月では事物のみ可能という、認知レベルの基準を示している。知念(1999⁷⁾)は、視覚的記号、身振り記号、音声というモダリティ毎のフィールド内に記号を段階順に

並べた発信行動習得モデルを提案している。しかし、知念のモデルでは、記号の段階がかわる認知レベルには触れられていない。中邑(1997⁹⁾)は、VOCA利用可能性を、言語理解能力、言語表出能力、VOCAを適切に操作できるか、VOCAで楽しめるかという4点で検討している。言語理解能力は絵画語い発達検査(以下PVT)で評価し、言語表出能力は、実験室場面と教室場面の両方で評価している。VOCAの操作はボタン操作で評価し、VOCAで楽しめるかはビデオ観察で評価している。結果として、PVTで高い得点を示すだけの視覚言語理解がなければ実用的VOCA利用は困難であることが示されている。ただし、PVTがどの程度の得点かは、事例の資料としては記載されているが、基準としては触れられていない。

学校現場の研究としては、石川県立明和養護学校の自立活動係で作成されたものがある(2001⁹⁾)。AAC使用判定チャートとして、フローチャート形式でまとめられているが、条件分岐の判定基準は臨床的な行動判断だけである。

一方で、評価がなくてもAACを導入し成功した事例もある。例えば、Goossens'(1989¹⁰⁾)は、重度の肢体不自由児に最小の診断的情報以外のアセスメントなしにAACを導入した事例を報告している。適切なコミュニケーション手段をもたないので、正確な発達状態を把握できないため、まずAACを導入した事例である。その結果、シンボルでのコミュニケーションが可能になり、機能的なスピーチも出現したと報告している。Kono(2003¹¹⁾)は、AACを使っている子どもの保護者が作っているセルフヘルプグループの活動を報告し、その中で、ピアとしての保護者同士の情報交換がAAC導入に有効であることを述べている。つまり、アセスメントなしでAACを導入し、AACを試行錯誤しながら使用し適切な手段を見つけていく方法も、ピアサポートと専門家の支援があれば可能であることを示している。

3. 方法

本校の小学部と中学部の児童生徒で、有意味音声言語がないか、あってもコミュニケーション手段としては有効でない者で、KIDSを実施し理解言語DAが36ヶ月以下の者について、学校生活でのAAC手段の理解を行動観察法によって判定した。理解言語DA36ヶ月という基準は、Owensらの基準を参考にした。判定は、スケジュールやコミュニケーションボード及びコミュニケーションブック等に使用している写真あるいはシンボル、また、指示に使われた身振りサインの理解の有無を、学校での日常生活の多くを共にしている担任教師が行った。シンボルは主としてPCS、身振りサインはマカトン法及び事例によっては独自のサインである。また実物の使用についても調査した。なお、今回は、コミュニケーションの受信面のみとし、事例によってはすでにAACを発信に使用している者もあるが、AAC導入に際してはまず受信可能であることという条件を考え、発信面におけるAAC使用については項目からはずした。

AAC理解の有無とは別に、各事例にKIDS(乳幼児発達スケール、財団法人発達科学研究教育センター)を実施し、発達レベルを評価した。KIDSを使ったのは、窪田らの研究成果と比較検討するためである。窪田らは、KIDSの総合DA、操作DA、理解言語DA、及び運動DAを評価項目としている。しかし、窪田らの結果を見ると、総合DAと理解言語DAがAAC理解の指標としては有効であったので、本研究では最初から総合DAと理解言語DAの2つの項目だけで検討した。

4. 結果及び考察

表1に事例の結果をまとめた。なお、比較のために、現在すでにシンボルカードや写真カードを使ったコミュニケーションブックやVOCA、あるいは身振りサインを日常生活でも使用している本校の児童生徒でない6事例を加えた。

表1 各事例のKIDSの総合DAと理解言語DA及びAAC手段理解の可否

事例No.	CA	総合DA	理解言語DA	実物	写真	シンボル	身振り
1	11:2	5	4	+	-	-	-
2	11:6	11	6	+	±	-	-
3	10:2	11	9	+	+	-	-
4	7:9	12	9	+	+	+	-
5	11:7	11	12	+	+	-	-
6	11:6	14	12	+	+	-	-
7	13:8	18	12	+	+	-	-
8	6:3	14	14	+	+	+	+
9	12:3	20	14	+	+	-	-
10	8:3	16	18	+	+	+	-
11	14:2	18	18	+	+	-	-
12	7:11	20	18	+	+	±	-
13	12:8	22	18	+	+	+	-
14	14:2	20	19	+	+	+	*
15	14:10	20	21	+	+	±	-
16	13:6	22	22	+	+	±	-
17	8:5	24	28	+	+	+	*
参考1	9:9	33	28	+	+	+	+
参考2	9:0	27	37	+	+	+	+
参考3	9:9	24	43	+	+	+	+
参考4	12:6	30	43	+	+	+	+
参考5	8:6	33	43	+	+	+	+
参考6	11:9	42	49	+	+	+	+

注) DAは月齢 + : 理解可 ± : 理解不正確 - : 理解不可 * : 未確認

理解言語DAとAAC手段理解の程度には一定の傾向があるかもしれない。例えば12ヶ月の3事例では、写真の理解はできたがシンボルは理解できなかった。18ヶ月の4事例では、2事例が写真及びシンボルの理解ができ、1事例はシンボルの理解は不確実であった。20ヶ月以上の3事例では、シンボルの理解ができない事例はなかった。

しかし、総合DAからは一定の傾向は読み取りにくい。総合DAは、「しつけ」「食事」等、AAC使用とは直接関係ない領域の得点も入っているためかもしれない。したがって指標としては不十分かもしれない。

AAC理解の理解言語DAの下限については、窪田らは、図形シンボルと写真は理解言

語 DA12ヶ月としているが、本研究では、DA12ヶ月では写真は使えてもシンボルは困難であった。藤澤のPICシンボルでの健常幼児データでは、名詞は1歳6ヶ月～8ヶ月で導入可能であること、Owensらの認知機能は18ヶ月以上でないとシンボル使用は困難であるとする基準を考えると、理解言語 DA12ヶ月では、シンボルの理解は困難ではないだろうか。本研究の事例でも、理解言語 DA18ヶ月～22ヶ月では、シンボルの使用は不確実であった。しかし本研究では、窪田らの評価方法とは異なっているので、単純な比較はできないであろう。追試確認が必要であると考えている。

身振りサインについては、マカトンサインの場合、サインと音声と同時に提示しているので、身振りサインの理解については、判断が困難であった。

5. 今後の課題

今年度は、AAC手段理解についての評価は行動観察法でしか行えていない。しかもその判定は、担任の主観的な判断に任せた。評価手続きを厳密にする必要性を強く感じている。事例の数も多くない。その点で、KIDSの理解言語 DAがAAC導入の指標とはたしていえるのかは、まだ不明である。来年度は、評価手続きを厳密にし、事例数も多くして、KIDSの理解言語 DAとの関連を確認したい。

<文献>

- 1) Beukelman, D., & Mirenda, P. (1998): Augmentative and Alternative Communication (2nd ed.), Baltimore: Paul H. Brookes, 195-197.
- 2) 藤原秀訓 (2000): 発達障害児のコミュニケーション支援の一考察 - A児の補助・代替コミュニケーション手段の導入を目ざして - . 発達臨床研究, 18, 57-65.
- 3) Owens, R., & House, L. (1984): Decision-making processes in augmentative communication. Journal of Speech and Hearing Disorders, 49, 18-25.
- 4) 藤澤和子 (2000): 日本版PICシンボルの適応年齢に関する研究 - 健常幼児による品詞別理解年齢調査からの検討 - . 特殊教育学研究, 38, 63-71.
- 5) 槇場正晴・大角正弘・坂口宣子 (1997): 重度知的障害児に対する報告行動の形成: ホームルーム活動におけるPICの利用. 日本特殊教育学会第35回発表論文集, 524-525.
- 6) 窪田隆徳・藤野博 (2002): 知的障害児・者における補助代替コミュニケーション評価法に関する研究 - 身振りサイン・図形シンボル・写真等の適用条件について - . 日本特殊教育学会第40回大会発表論文集, 671.
- 7) 知念洋美 (1999): 言語発達遅滞児および重複障害児の言語訓練におけるAACの位置づけについて. 聴能言語学研究, 16, 32-39.
- 8) 中邑賢龍 (1997): 知的障害及び自閉的傾向を持つ子供のVOCA利用可能性に関する研究 - 養護学校におけるVOCA遊びと会話能力からの検討 - . 特殊教育学究, 35 (2), 33-41.
- 9) 石川県立明和養護学校 (2001): 研究紀要, 19, 89-110.
- 10) Goossens, C. (1989): Aided communication intervention before assessment: A case study of a child cerebral palsy. Augmentative and Alternative Communication, 5, 14-26.
- 11) Kono, T. (2003): Support for self-help group of parents with developmentally handicapped children who use AAC. Proceedings of the Poster Session on 'Utilization of ICF and Educational Support for Children with Disabilities' at the 23rd Asia-Pacific International Seminar on Special Education, 59-60.